Note sur le genre *Microryctes* Arrow, 1908 en Chine : nouvelles données de capture et description d'une espèce nouvelle (Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae)

Alain DRUMONT*, Roger-Paul DECHAMBRE**, Shigeto YAMAYA*** & Antonio VERDUGO****

* Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Département d'entomologie, rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique ; e-mail : alain.drumont@naturalsciences.be

** Boulevard Saint-Marcel 13, F-75013 Paris, France

*** Entomological laboratory, Nagaoka Municipal Science Museum, 2-1 Yanagiharamachi, Nagaoka, Niigata, 940-0072, Japon

****Heroes del Baleares 10-3°B, E-11100 San Fernando (Cadiz), Espagne

Abstract. New records data for China are provided for two species of the genus *Microryctes* Arrow and a new species, *M. silvestrei* n. sp., is described, illustrated and compared to the others species occurring in this country.

Résumé. De nouvelles données de capture pour la Chine sont présentées pour deux espèces du genre *Microryctes* Arrow et une nouvelle espèce, *M. silvestrei* n. sp., est décrite, illustrée et comparée aux autres espèces du genre vivant dans ce pays.

Key words. Coleoptera, Scarabaeidae, Dynastinae, *Microryctes*, *M. silvestrei* n. sp., Palaearctic Region, China, new records.

Le genre *Microryctes* Arrow, 1908 comprend actuellement cinq espèces, morphologiquement très semblables et distribuées dans le sous-continent indien et dans la partie continentale de l'Asie du Sud-est (ARROW, 1908 ; ARROW, 1910 ; PAULIAN, 1945 ; ENDRÖDI, 1985 ; ZHANG, 1991 ; YAMAYA, 2000 ; KRAJCIK, 2005). Dans le «Catalogue of Palearctic Coleoptera» édité par LÖBL & SMETANA, KRELL (2006) ne signale qu'une seule espèce pour la Chine : *M. confinis* Zhang, 1991.

De nouvelles collectes réalisées dans ce pays nous permettent dans cette note de mentionner *M. confinis* Zhang, 1991 de la province du Xizang (Tibet), de signaler pour la première fois la présence en Chine de *M. monodon* (Fairmaire, 1893) dans la province du Yunnan, et de décrire une nouvelle espèce, *M. silvestrei* n. sp., également de la province du Yunnan.

Collections examinées

ADC : Alain DRUMONT collection (Bruxelles, Belgique)
HHC : Hans HEBAUER collection (Rain / Ndb., Allemagne)
IRSNB : Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Bruxelles, Belgique)
JPSC : Jochen-P. SALTIN collection (Niedernhausen/Ts., Allemagne)
RPDC : Roger-Paul DECHAMBRE collection (Paris, France)
SYC : Shigeto YAMAYA collection (Niigata, Japon)

Nouvelles données de capture pour la Chine dans le genre *Microryctes* Arrow

Microryctes confinis Zhang, 1991

Matériel étudié. (8 ♂♂, 2 ♀♀) : 2 ♂♂, Chine, Tibet, Zayu co., Ma-ma-luo, 15-26.VI.2010 (HHC) ; 6 ♂♂, 2 ♀♀, idem (SYC).

Distribution. Chine (provinces du Yunnan & Xizang-Tibet), Laos, Vietnam.

Remarque

M. confinis a été décrite par ZHANG (1991) sur base de deux mâles et quatre femelles récoltées dans une localité située dans le sud-ouest de la province du Yunnan en Chine. Cette espèce a ensuite été signalée du Laos et du sud Vietnam par YAMAYA (2000). La collecte de spécimens de *M. confinis* dans le sud-est de la province du Xizang-Tibet étend donc sa distribution un peu plus vers le nord et souligne que la répartition géographique de l'espèce est beaucoup plus large actuellement que celle à laquelle on s'attendait au moment de sa description.

M. confinis se distingue facilement des deux autres espèces du genre vivant en Chine par la forme des paramères de l'édéage (figs 1-2) ainsi que par la marge distale des élytres qui est légèrement oblique et bordée d'une fine frange membraneuse.

Microryctes monodon (Fairmaire, 1893)

Matériel étudié. (9 ♂♂) : 1 ♂, Chine, Yunnan, Menglian co., env. Mengman, Mt. Daheishan, 400-1000 m., 20-31.V.2009 (ADC); 6 ♂♂, idem, 15-28.III.2011 (ADC & JPSC; 2 exs seront déposés à l'IRSNB); 1 ♂, idem (SYC); 1 ♂, Chine, Yunnan, Honghe co., Mt. A-Mu-shan, 20-28.III.2005 (SYC).

Distribution. Cambodge, Chine (province du Yunnan), Laos, Myanmar (Birmanie), Thaïlande, Vietnam.

Remarque

Décrite de Cochinchine dans le genre *Heteronychus* par FAIRMAIRE (1893), *M. monodon* est la plus commune des espèces du genre *Microryctes* et se retrouve dans plusieurs pays de l'Asie du Sud-est. Sa découverte dans le sud de la province du Yunnan en Chine étend encore un peu plus la distribution géographique de *M. monodon* et représente également la première citation pour l'espèce pour la région paléarctique sensu LÖBL & SMETANA (2003).

Description de *Microryctes silvestrei* n. sp. (figs 5-6, 9-10 & 11)

Matériel typique. Holotype ♂ (12 mm., longueur mesurée de l'apex des élytres à l'extrémité du clypeus) : China, Yunnan, Mengla city, Yao-Qu, Mt. Juang-Lian-Shan, 8-15 May 2005 / ex coll. R.-P. Dechambre, sera déposé dans les collections de l'IRSNB. Paratypes (12 ♂♂ : 10,5-13 mm., 3 ♀♀ : 10.8-12,3 mm.) : 1 ♂; Haut Laos, ex coll. Le Moult (RPDC); 1 ♂, Chine, Yunnan, Menglian co., env. Mengman, Mt. Daheishan, 400-1000 m., 20-31.V.2009 (ADC); 10 ♂♂, 3 ♀♀, idem, 15-28.III.2011 (ADC, JPSC & SYC).

Description et diagnose

La nouvelle espèce est étroitement apparentée à *Microryctes monodon* (Fairmaire) avec qui elle cohabite et partage le même pattern général et la même taille moyenne. Cette extrême proximité d'habitus fait qu'il est très difficile de distinguer les deux espèces sans un examen approfondi.

Seule l'étude des pièces buccales et des paramères de l'édéage des deux espèces permet à coup sûr de confirmer l'identification. L'examen des paramères est recommandé en première approche car étant faciles à extraire et très stables au sein de chaque espèce, sans forme de transition entre les deux taxa. L'étude des pièces buccales des exemplaires femelles sera quand à lui requis pour séparer *M. silvestrei* n. sp. de *M. monodon*. Les dissections des pièces buccales ont été réalisées sur 5 mâles et 8 femelles de *M. monodon* ainsi que sur 2 mâles et 1 femelle de *M. silvestrei* n. sp. Les femelles de *M. silvestrei* n. sp. sont en tous points semblables aux mâles, excepté la forme du dernier sternite abdominal qui n'est pas échancré comme chez le mâle.

M. silvestrei n. sp. diffère de *M. monodon* par les caractères suivants :

– Points composant la ponctuation des stries élytrales de *M. silvestrei* n. sp. plus encaissés en profondeur dans les stries ce qui donne un aspect général aux élytres plus ponctué (ce caractère est surtout visible en regardant les spécimens en vue latérale arrière) ;

– Surface de la partie apicale des élytres de *M. silvestrei* n. sp. plus travaillée, plus martelée, avec une alternance de gros points de ponctuation irréguliers et de rides reliant entre eux ces points (les points composant la ponctuation de cette partie de l'élytre sont plus dessinés, mieux délimités chez *M. monodon*) ;

– Paramères de l'édéage de *M. silvestrei* n. sp. en vue frontale (fig. 5) très fins, courbés et présentant à leur extrémité une petite dilatation dont la partie supérieure peut présenter de fines dents émoussées. Un peu au-delà la moitié de la longueur du paramère, la partie dorsale de celui-ci s'étire vers l'arrière en un feuillet se terminant en pointe arrondie. Les paramères de *M. monodon* en vue frontale (fig. 3) sont plus massifs, plus droits, bien dilatés à leur extrémité et sans trace de feuillets s'étirant vers l'arrière ;

– Côté interne des maxilles dont la première dent présente à peine une légère trace de bifurcation distale chez *M. silvestrei* n. sp. (fig. 9), alors qu'elle est nettement bifurquée chez *M. monodon* (fig. 7) ;

– Premier article des palpes maxillaires deux fois plus long que large chez *M. silvestrei* n. sp. (fig. 9) et aussi long que large chez *M. monodon* (fig. 7) ;

– Mandibule en vue dorsale plus large chez *M. silvestrei* n. sp. (fig. 10) que chez *M. monodon* (fig. 8). Le rapport de la longueur / largeur des mandibules est égal à 1,13 chez *M. silvestrei* n. sp. et de 1,25 chez *M. monodon*.

M . silvestrei n. sp. se sépare très facilement de *M. confinis* Zhang par la forme des paramères en vue frontale qui sont massifs, droits et présentant une fine pointe acérée après leur milieu chez *M. confinis* (fig. 1), ainsi que par l'absence d'une fine membrane chitineuse à l'extrémité des élytres chez *M. silvestrei* n. sp., cette membrane étant bien présente chez *M. confinis*.

Derivatio nominis

Cette nouvelle espèce est dédiée à notre collègue Guy SILVESTRE (Bédoin, France) en hommage à son travail sur les dynastes en général, et en particulier à sa révision du genre *Xylotrupes* Hope.

Liste des espèces appartenant au genre *Microryctes* Arrow

M. apicalis Arrow, 1908
M. confinis Zhang, 1991
M. kanarensis Arrow, 1908
M. katagirii Yamaya, 2000
M. monodon Fairmaire, 1893 *(Heteronychus)*
M. silvestrei **n. sp.**

Remerciements

Tout d'abord, je voudrais chaleureusement remercier Marylise LECLERCQ du département d'entomologie de l'IRSNB pour les dessins des édéages des trois espèces de *Microryctes*. De sincères remerciements s'adressent aussi à Stéphane HANOT (Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren, Belgique) pour la photographie de l'habitus de *M. silvestrei* qui illustre ce travail, ainsi que Jochen-P. SALTIN (Niedernhausen/ Taunus, Allemagne) pour la composition finale de deux des planches.

Bibliographie

ARROW, G. J., 1908. – A contribution to the classification of the coleopterous family Dynastidae. *Trans. Ent. Soc.* London, II : 321-358.

ARROW, G. J., 1910. – *The fauna of British India including Ceylon and Burma. Coleoptera – Lamellicornia* (Cetoniinae and Dynastinae). E. Shipley ed., Today & Tomorrow's Printers & Publishers, New Delhi, India, 322 pp.

ENDRÖDI, S., 1985. – *The Dynastinae of the World.* Eds. Dr. W. Junk Publishers & Akademiai Kiado, The Hague, The Netherlands & Budapest, Hungary, 800 pp., XLVI pls.

FAIRMAIRE, L., 1893. – Coléoptères du Haut Tonkin. *Annales de la Société entomologique de Belgique,* 37 : 303-325.

KRAJCIK M., 2005. – *Dynastinae of the World* – checklist (Coleoptera : Scarabaeidae : Dynastinae). *Animma.x,* suppl. No 2, M. Krajcik ed., Plzen, Czech Republic, 122 pp.

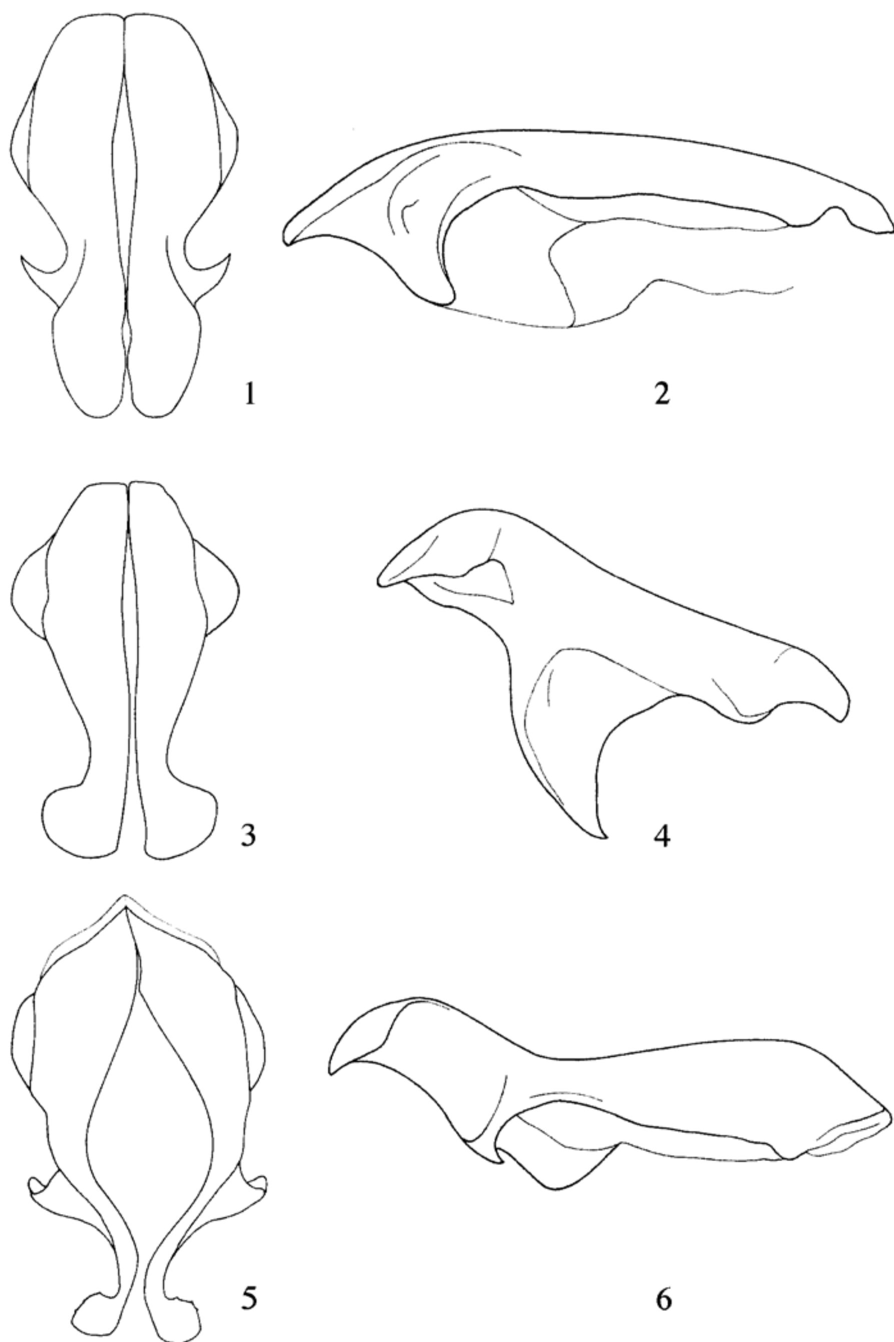
KRELL, F.-T., 2006. – *Dynastinae* MacLeay, 1819, pp. 277-283. In LÖBL I. & SMETANA A. 2006. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, volume 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea.* Eds Löbl I. & Smetana A., Apollo Books, Stenstrup, Denmark, 690 pp.

LÖBL, I. & SMETANA, A., 2003. – Introduction, pp. 7-15. *In* LÖBL I. & SMETANA A. 2003. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, volume 1. Archostemata - Myxophaga – Adephaga.* eds Löbl I. & Smetana A., Apollo Books, Stenstrup, Denmark, 819 pp.

PAULIAN, R., 1945. – *Faune de l'Empire français III – Coléoptères Scarabéides de l'Indochine (première partie).* Librairie Larose, Paris, 225 pp.

YAMAYA, S., 2000. – Some Dynastid beetles belonging to the tribe Pentodontini (Coleoptera, Scarabaeidae) from southern Vietnam, with description of a new species. *Kogane, Tokyo* (1) : 31-34.

ZHANG, Y.-W., 1991. – Revision of the family Dynastidae from China (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Scientific Treatise on Systematic and Evolutionary Biology,* 1 : 173-188.



Figs 1-2. *Microryctes confinis* Zhang, paramères de l'édéage. Fig. 1. Vue frontale. Fig. 2. Vue latérale. **Figs 3-4.** *M. monodon* (Fairmaire), paramères de l'édéage. Fig. 3. Vue frontale. Fig. 4. Vue latérale. **Figs 5-6.** *M. silvestrei* n. sp., paramères de l'édéage. Fig. 5. Vue frontale. Fig. 6. Vue latérale (composition de la planche des figures 1 à 6 : J.-P. SALTIN).

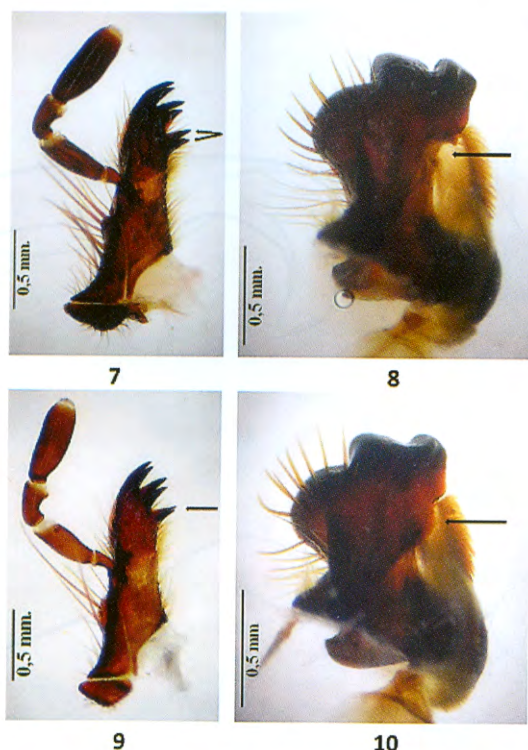


Fig. 7. *M. monodon,* maxille droite, face ventrale. Les lignes montrent les deux dents basales. Palpe maxillaire avec le premier segment aussi large que long. **Fig. 8.** *M. monodon,* mandibule droite, face dorsale. La ligne montre l'aire postérieure des dents. Rapport longueur-largeur à la base égal à 1,25. **Fig. 9.** *M. silvestrei* n. sp., maxille droite, face ventrale. La ligne montre une unique dent basale, légèrement bifurquée à l'apex. Palpe maxillaire avec le premier segment deux fois plus long que large. **Fig. 10.** *M. silvestrei* n. sp., mandibule droite, face dorsale. La ligne montre l'aire postérieure des dents. Rapport longueur-largeur à la base égal à 1,13 (composition des figures 7 à 10 : A. VERDUGO).



Fig. 11. *M. silvestrei* n. sp., paratype mâle, vue dorsale (photo S. HANOT; arrangement de la photo : J.-P. SALTIN).